



Centro Universitário UniSenac – Campus Pelotas

Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Lógica de Programação - Prof. Edécio Fernando Iepsen

Exemplos de Vetores

```
const prompt = require("prompt-sync")()

const amigos = []

console.log("Digite o nome de 5 amigos")
    console.log("-----")

for (let i = 1; i <= 5; i = i + 1) {
        const nome = prompt(`${i}^o Amigo(a): `)
        amigos.push(nome)
    }

console.log(`Seu primeiro amigo é ${amigos[0]}`)

console.log("\nLista dos seus amigos")
    console.log("------")

for (let i = 0; i < 5; i = i + 1) {
        console.log(amigos[i])
}</pre>
```

```
const prompt = require("prompt-sync")()

const produtos = []
const precos = []

console.log("Informe os produtos e preços estimados do super")

let continua
do {
    const x = prompt("Produto: ")
    const y = Number(prompt("Preço R$: "))

    produtos.push(x)
    precos.push(y)

    continua = prompt("Deseja Continuar (S/N): ").toUpperCase()
} while (continua == "S")

console.log("\nLista de Compras da Semana")
console.log("\nLista de Compras da Semana")
console.log("-".repeat(40))
```

```
let total = 0

for (let i = 0; i < produtos.length; i = i + 1) {
   console.log(`${produtos[i]} - R$: ${precos[i].toFixed(2)}`)
   total = total + precos[i]
}

console.log("-".repeat(40))
console.log(`Total Previsto R$: ${total.toFixed(2)}`)</pre>
```

Exercícios - Vetores

1. Elaborar um programa que leia nome e número de acertos de candidatos de um concurso, enquanto o usuário indicar que deseja continuar. Sabendo que para ser aprovado o candidato deve possuir, no mínimo, 30 acertos, exiba os dados e a situação do candidato — conforme o exemplo

```
1º Candidato: Ana Carolina
Nº de Acertos: 38
Continua (S/N): S
2º Candidato: Marcelo Mattos
Nº de Acertos: 25
Continua (S/N): S
3º Candidato: Pedro Costa
Nº de Acertos: 40
Continua (S/N): S
4º Candidato: Michele Santos
Nº de Acertos: 29
Continua (S/N): N
Resultado do Concurso
Ana Carolina - 38 acertos - Aprovado(a)
Marcelo Mattos - 25 acertos - Reprovado(a)
Pedro Costa - 40 acertos - Aprovado(a)
Michele Santos - 29 acertos - Reprovado(a)
```

```
console.log("Resultado do Concurso")
console.log("-".repeat(40))

for (let i = 0; i < candidatos.length; i++) {
   if (acertos[i] >= 30) {
      console.log(`${candidatos[i]} - ${acertos[i]} acertos - Aprovado(a)`)
   } else {
      console.log(`${candidatos[i]} - ${acertos[i]} acertos - Reprovado(a)`)
   }
}
```

2. Elaborar um programa que leia modelo e preço de 'n' veículos de uma revenda (enquanto o usuário indicar que deseja continuar). Após, liste os veículos. Informe no final qual o preço médio dos veículos da revenda.

```
const prompt = require("prompt-sync")()
const carros = []
const precos = []
let continua
let num = 0
do {
  num = num + 1 // num++
 const x = prompt(`${num}º Veículo: `)
  const y = Number(prompt("Preço R$: "))
  carros.push(x)
  precos.push(y)
  continua = prompt("Deseja Continuar (S/N): ").toUpperCase()
} while (continua == "S")
console.log()
console.log("Lista de Veículos da Revenda")
console.log("-".repeat(40))
let soma = 0
```

```
for (let i = 0; i < carros.length; i++) {
   console.log(`${carros[i]} - R$ ${precos[i].toFixed(2)}`)
   soma = soma + precos[i]
}
const media = soma / carros.length

console.log("-".repeat(40))
console.log(`Preço Médio R$: ${media.toFixed(2)}`)</pre>
```

3. Elaborar um programa que leia 'n' números (até ser digitado 0). Após liste os números em 2 grupos pares ou ímpares.

```
const prompt = require("prompt-sync")()
const numeros = []
console.log("Informe os números ou 0 para sair")
do {
  const x = Number(prompt("Número: "))
  if (x == 0) {
                   // sai da repetição
    break
  numeros.push(x)
} while (true)
console.log("\nPares da Lista")
console.log("-".repeat(20))
for (let i = 0; i < numeros.length; <math>i++) {
  if (numeros[i] % 2 == 0) {
    console.log(numeros[i])
console.log("\nÍmpares da Lista")
```

```
console.log("-".repeat(20))

for (let i = 0; i < numeros.length; i++) {
   if (numeros[i] % 2 == 1) {
      console.log(numeros[i])
   }
}</pre>
```

4. Elaborar um programa que leia o nome de 10 clubes. Após, liste os jogos com os clubes na ordem informada.

```
const prompt = require("prompt-sync")()

const clubes = []

for (let i = 0; i <= 9; i++) {
    clubes[i] = prompt(`${i+1}^2 Clube: `)
}

console.log("\nTabela de Jogos")

console.log("-".repeat(20))

for (let i = 0; i <= 9; i=i+2) {
    console.log(`${clubes[i]} x ${clubes[i+1]}`)
}</pre>
```